

**Безопасность трамвайного движения**

Лукиячук А.Д.

Белорусский национальный технический университет

Движение трамваев и автомобилей - две транспортных системы, которые должны работать на одной уличной сети при условиях, которые являются достаточно несхожими, что может привести к конфликтам и происшествиям. Самый общий вид происшествия в движении трамваев — столкновение между трамваем и дорожным транспортным средством. В большинстве случаев трамвай не получает никаких повреждений, или очень небольшие, зато повреждения транспортного средства и сроки восстановления дорожного движения часто достаточно велики. Окружающая среда в городах с движением трамвая - комплекс с большим количеством информации, которая должна быть интерпретирована и оценена другими группами дорожных пользователей. Трамвай часто приближается с тыла, и конфликты происходят, когда автомобиль поворачивает налево чтобы пересечь линию трамвая. Частота и последствия конфликтов связаны не только с мерами по обеспечению безопасности, которые были введены, например различные типы сигналов, дорожных знаков, разметка на проезжей части и т.д., но также и с поведением и отношениями других групп дорожных пользователей. При организации трамвайного движения в новых районах города найти такие решения проще. Там, где движение трамвая происходит в существующей городской окружающей среде, находить решения, которые полностью исключают конфликты, часто затруднительно.

Необходимые решения могут быть получены в итоге проведения следующих мероприятий: · тесное сотрудничество организаторов дорожного движения и городских проектировщиков имело бы большое значение в создании безопасной и функциональной окружающей среды, где движение трамваев и дорожных транспортных средств организовано одновременно; · сигнальные устройства и дорожные сооружения должны быть разработаны так, чтобы они давали ясную и понятную информацию для всех групп дорожных пользователей; · внешний вид трамваев должен разрабатываться не столько с эстетических

позиций, сколько с точки зрения их легкого восприятия и интерпретирования другими дорожными пользователями.

Реализация указанных мероприятий может в долгосрочной перспективе улучшить и развить подход к безопасности трамвайного движения.

УДК 656

## **Исследование функционирования нерегулируемых пешеходных переходов**

Фролова Т.В.

Белорусский национальный технический университет

Пешеходы – самая незащищённая группа участников дорожного движения. Масса и скорость движения пешехода намного меньше массы и скорости автомобиля, поэтому столкновения между ними приводят к очень серьёзным последствиям. В дипломной работе мною был сделан анализ аварийности на нерегулируемых пешеходных переходах Советского и Первомайского районов г. Минска за период 2005-2007гг. Были выявлены наиболее аварийные переходы: ул. В. Хоружей, д.15 (12 ДТП за 3 года); ул. Сурганова, д.42 (9); ул. Я. Колоса, д.26 (7); ул. М. Богдановича, д.78 (5); ул. Куйбышева, д.48 и д.59 (по 4). Далее был изучен опыт зарубежных стран по организации дорожного движения на нерегулируемых пешеходных переходах. Найдены оригинальные решения: виртуальные пешеходные переходы с применением светильников Calypso Zebra; поворот пешеходного перехода направо в середине островка безопасности для увеличения угла обзора пешехода; сужение проезжей части в зоне пешеходного перехода; мощение пешеходного перехода тротуарной плиткой для снижения скорости движения автомобилей; применение островков безопасности и искусственных неровностей; приподнятые пешеходные переходы; т.н. «Ворота» из зелёных насаждений посередине проезжей части, которые применяются при выезде на дорогу с ограниченной скоростью либо при въезде в населённый пункт. В последующем будет оценено, насколько данные решения применимы к условиям движения на дорогах Республики Беларусь, а также разработаны предложения по улучшению организации дорожного движения на вышеуказанных нерегулируемых пешеходных переходах.